

Translation of Category of Cited Documents in attached foreign language Search Report:

- X: particularly relevant if taken alone
- Y: particularly relevant if combined with another document of the same category
- A: relevant to at least one claim or as technological background
- O: non-written disclosure
- P: intermediate document
- T: theory or principle underlying the invention
- E: document entitled to a date prior to the filing date but which was not published until the filing date or a later date
- D: cited in the application
- L: cited for other reasons

---

&: member of the same patent family, corresponding document



# **RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des demi-révisions  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 629130  
FR 0215799

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	EP 1 036 855 A (PRAXAIR S.T. TECHNOLOGY) 20 septembre 2000 (2000-09-20) * abrégé * * page 2, ligne 54 - page 3, ligne 26; revendications 1,4 *	1-11,15	C23C4/04 F01D11/12 C08K3/08 F04D29/08
X	EP 1 010 861 A (UNITED TECHNOLOGIES CORPORATION) 21 juin 2000 (2000-06-21) * colonne 5, ligne 33 - colonne 7, ligne 9; revendications 1,6-8,19,20 *	1,3-5,9, 15	
X	DE 196 01 793 A (AUDI) 24 juillet 1997 (1997-07-24) * revendications 1,5-8 *	1,2,9 6-8,15	
X	US 3 077 659 A (JAMES C. HOLZWARTH) 19 février 1963 (1963-02-19) * colonne 1, ligne 10-33 * * colonne 3, ligne 41 - ligne 46; revendication 1 *	1,2 15	
A	WO 01 44533 A (PRATT & WHITNEY CANADA) 21 juin 2001 (2001-06-21) * page 5, ligne 9 - ligne 16; revendications 1-4 *	1,2,6-9, 15	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7) B22F C23C
A	US 3 147 087 A (ALFRED EISENLOHR) 1 septembre 1964 (1964-09-01) * colonne 2, ligne 45 - ligne 55 * * colonne 3, ligne 3 - ligne 14; revendications 1-4; exemples 1-3 *	1,6-8,15	
A	EP 0 459 114 A (THE PERKIN-ELMER CORPORATION) 4 décembre 1991 (1991-12-04) * colonne 2, ligne 31 - colonne 3, ligne 6; revendications 1-7; exemple 1 *	1,3,6,8, 15	
-/-			
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
11 août 2003		Elsen, D	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	



**INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE**

# RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernière s revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

**N° d'enregistrement  
national**

FA 629130  
FR 0215799

<b>DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS</b>		<b>Revendication(s) concernée(s)</b>	<b>Classement attribué à l'invention par l'INPI</b>
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	EP 0 487 273 A (SULZER PLASMA TECHNIK) 27 mai 1992 (1992-05-27) * revendications 1,6,7,11,19-26 * ---	1,3-9,15	
A	GB 1 077 256 A (METCO INC.) 26 juillet 1967 (1967-07-26) * revendications 1,6; exemple 2 * ---	1,15	
A	GB 604 457 A (CHARLES FLETCHER LUMB) 5 juillet 1948 (1948-07-05) * revendications 1,3,6 * ---	1,9,15	
A	EP 0 486 319 A (TEIKOKU PISTON RING) 20 mai 1992 (1992-05-20) * revendications 1,3,5 * -----	1,2,4,5, 9,15	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)	
Date d'achèvement de la recherche <b>11 août 2003</b>		Examineur <b>Elsen, D</b>	

**CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS**

X : particulièrement pertinent à lui seul  
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie  
A : arrière-plan technologique  
O : divulgation non-écrite  
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention  
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.  
D : cité dans la demande  
L : cité pour d'autres raisons

---

& : membre de la même famille, document correspondant

# ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0215799 FA 629130

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 11-08-2003

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1036855	A	20-09-2000	US 6254700 B1 BR 0001306 A CA 2300625 A1 EP 1036855 A1 JP 2000290765 A SG 82688 A1	03-07-2001 24-10-2000 16-09-2000 20-09-2000 17-10-2000 21-08-2001
EP 1010861	A	21-06-2000	US 6089825 A EP 1010861 A2 JP 2000186574 A KR 2000048151 A	18-07-2000 21-06-2000 04-07-2000 25-07-2000
DE 19601793	A	24-07-1997	DE 19601793 A1	24-07-1997
US 3077659	A	19-02-1963	AUCUN	
WO 0144533	A	21-06-2001	WO 0144533 A1	21-06-2001
US 3147087	A	01-09-1964	CH 395668 A GB 944337 A US 3340084 A	15-07-1965 11-12-1963 05-09-1967
EP 459114	A	04-12-1991	US 5049450 A BR 9101906 A CA 2039744 A1 DE 69106219 D1 DE 69106219 T2 EP 0459114 A1 JP 4254568 A	17-09-1991 17-12-1991 11-11-1991 09-02-1995 11-05-1995 04-12-1991 09-09-1992
EP 487273	A	27-05-1992	US 5196471 A DE 69110416 D1 DE 69110416 T2 EP 0487273 A1 US 5434210 A	23-03-1993 20-07-1995 12-10-1995 27-05-1992 18-07-1995
GB 1077256	A	26-07-1967	AUCUN	
GB 604457	A	05-07-1948	AUCUN	
EP 486319	A	20-05-1992	JP 2102630 C JP 4183802 A JP 8003121 B AU 642372 B2 AU 8790891 A DE 69106113 D1	22-10-1996 30-06-1992 17-01-1996 14-10-1993 21-05-1992 02-02-1995

EPO FORM P0465

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

## ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0215799 FA 629130

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 11-08-2003

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française.

EP 486319	A	DE	69106113 T2	11-05-1995
		EP	0486319 A1	20-05-1992
		US	5198042 A	30-03-1993